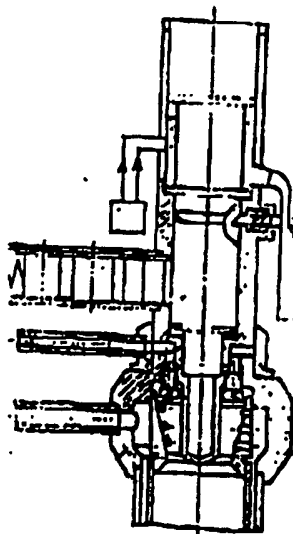


уст с проточкой на боковой дн, но снабжено траверсой, установленной на центральной трубе с возможностью осевого перемещения и фиксации на ней, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны шарнирно посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой диаметрально противоположной стороны шарнирно соединены с траверсой.



10 (21) 2739009/22-03
79 3(51) E 21 В 7/24
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зн-
Научно-исследовательский ин-
ститута строительства
**УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА-
СКВАЖИН В ГРУНТЕ,**

с корпус, конусный наконеч-
ную шайбу, выполненную
возможностью относительного
движения между собой ее элемен-
та, с тем, что, с це-
лью надежности и долговеч-
ности, составные элементы
этой шайбы выполнены кли-
при этом одна часть эле-
та одним посредством тяг шар-
нирна с корпусом, который
плавил и снабжен подпру-
жинными, размещенными в
возможности перемещения
и шарнирно соединенными
дополнительных тяг с дру-
гими элементами калибрующей шай-

(21) 2887424/22-03
3(51) E 21 В 7/24; E 21 В
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.
М. П. Ким и Р. И. Кесель-
ударственные специальные
бюро по механизации
о-исследовательских работ и
платформа
**УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕ-
КАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫ-**

(11) 874952 (21) 2785907/22-03
(22) 29.06.79 3(51) E 21 В 7/28; E 21 В
10/28 (53) 622.283.051.77 (72) Г. С. Аб-
рахимов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Иба-
туллин, А. М. Ахупов, А. Г. Сайнгулин.
И. И. Андреев, У. Н. Якимчук и П. Г.
Китык (71) Татарский государственный
научно-исследовательский и проектный
институт нефтяной промышленности
(54) (57) **РАСПИРИТЕЛЬ**, включаю-
щий корпус, поршневой узел и выдви-
жные смесные рабочие органы, устано-
вленные на верхнем и нижнем ползунах,
взаимодействующих с корпусом и порш-
нем, отличающийся тем, что,
с целью расширения функциональных
возможностей, поверхности скольжения
верхнего и нижнего ползунов распола-
жены параллельно.

(11) 874953 (21) 2511298/22-03
(22) 09.11.77 3(51) E 21 В 10/00; E 21 В
9/22 (53) 622.283.051.77:622.243.04
(72) А. Н. Москвелев, А. А. Галяс, Н. Я.
Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов
и Л. Н. Макашов (71) Институт газотех-
нической механики АН Украинской ССР
(54) (57) **РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОД-
ЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ
ПОРОД**, содержащий ротор с механиче-
скими породоразрушающими инструмен-
тами, опережающую буровую штангу с
забуривателем, установленную с возмож-
ностью осевого перемещения, и источник
тепловой энергии, размещенный на штан-
ге, отличающийся тем, что, с целью
повышения эффективности разрушения
путем создания опережающего теплого
фронта конической формы для отжи-
ма породы от забоя, источник тепловой
энергии выполнен в виде спирали нака-
ливания, соединенной с источником пита-
ния, при этом длина опережающей штан-
ги выбирается в зависимости от скорости
прохождения бурового и времени рас-
пространения тепла до контура выработ-

элементом, установлен
у основания зубка,
тем, что, с целью
надежности защиты с
них нагрузок при с
жигу, внутренний
виде эксцентричных
го материала с вы-
каждый из которых
пой стенкой со сто-
с зазором между у
зубком, а наружные
с зазором по отно-
поверхности, ответ-
менту, причем вы-
ловины зубка.

(11) 874955 (21) 2
(22) 05.08.79 3(51)
(53) 622.24.051.64
ский, В. В. Квач
(71) Ордена Труда
ли институт свер:
АН Украинской СС
(54) (57) т. БУРО
чающего корпус с
и рабочую головку
ми лопастями, ар-
рующими и поро-
монтажи, и образ-
прямочный паз
центральный кана-
ся тем, что, с це-
кости рабочей гол-
охлаждения калис
рушающих элемен-
оснащена дополни-
рушающими и ка-
ми, закрепленны
пазах.

2. Долото по п.
тем, что высота в
полюсных ка-
разрушающих эле-
глубже пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S. Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

Patent 874952
Abstract 899850

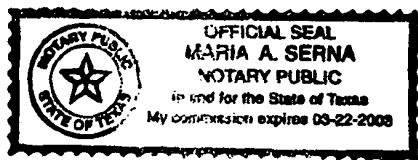
ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC

Kim Stewart

Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

Sworn to before me this
26th day of February 2002.

Maria A. Serna
Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public
Harris County
Houston, TX